

BAB I

PENDAHULUAN

Saya terbangun sambil terisak disuatu malam, sambil memegang sepasang telinga memastikan apa ada yang terluka, kejadian sore hari kembali muncul disaat seorang teman menakut-nakuti karena saya menunjuk bulan yang sedang purnama di langit sana, ia berkata telinga saya akan putus karena saya telah menunjuk bulan. Ketakutan itu masih saja bisa saya rasakan detailnya hingga saat menuliskan kisah ini; seolah-olah kutukan itu terjadi pada semua anak-anak, kalau bisa saya berbagi, saya ingin mengatakan pada semua anak-anak bahwa bulan itu tidak jahat, bulan bukanlah "nightmare", bulan itu karunia Tuhan untuk makhluk ciptaannya.

Memorial of Childhood

— MLT

1.1. PENGERTIAN JUDUL

Planetarium anak merupakan lembaga pendidikan nonformal, khusus dalam memahami astronomi yang ditujukan untuk anak-anak usia 6-12 tahun yang bersifat terbuka untuk umum, dengan tujuan mengembangkan bakat dan kreativitas anak-anak.

1.2. LATAR BELAKANG

1.2.1. Latar Belakang Pengadaan Proyek

Kota Yogyakarta sebagai barometer pendidikan dan kebudayaan di Indonesia yang memiliki begitu banyak anak-anak. Persentase jumlah anak-anak usia sekolah (5-14 tahun) di kota Yogyakarta sebanyak 13,33 % pada tahun 2000 dari jumlah seluruh penduduk kota Yogyakarta yang berjumlah 397.398 jiwa. Kehadiran

children's planetariums akan menjadi alternatif pilihan lain yang akan melengkapi tempat rekreasi edukatif anak di kota Yogyakarta yang selama ini lebih banyak menekankan pada rekreasi amusement semata.

Kurangnya keberadaan alat peraga dan sistem pengajaran dalam bidang ilmu alam, khususnya ilmu astronomi yang kurang tepat, mengakibatkan munculnya *missconception* atau kesalahan konsep tentang ilmu astronomi pada anak-anak. Hal ini dapat menghambat anak untuk belajar pada tingkatan-tingkatan selanjutnya. Hal ini menjadi sangat tragis karena sebenarnya ilmu alam khususnya tentang astronomi sangat dekat dengan kehidupan kita, contohnya terjadinya siang dan malam, gravitasi bumi serta adanya matahari dan bulan.

Untuk membantu anak dalam memahami konsep-konsep dasar ilmu astronomi secara utuh diperlukan suatu konsep sistem pembelajaran yang tepat dan tersedianya alat peraga yang diramu secara sederhana, menarik dan kontekstual dengan anak, sehingga kegiatan belajar ilmu astronomi menjadi menyenangkan. Anak juga harus diajak secara aktif berperan serta dalam proses belajar sehingga akan membuat anak terlatih dan menyadari bahwa fenomena-fenomena yang terjadi dalam ilmu astronomi ternyata begitu dekat dengan mereka dan dapat ditemui dalam kehidupan sehari-hari.

Adapun fungsi dari planetarium anak adalah mendidik dan mengajak anak-anak untuk ikut andil dalam kegiatan di planetarium anak. Wadah ini juga diharapkan bukan hanya sebagai media penyampaian yang monoton tentang ilmu astronomi tetapi juga dapat mengikutsertakan pengunjungnya untuk terlibat secara

langsung dengan materi ilmu astronomi yang disampaikan baik secara visual maupun secara fisik.

1.2.2. Latar Belakang Permasalahan

Planetarium adalah tempat yang dirancang secara khusus, dilengkapi dengan peralatan optik mekanis untuk memperagakan pertunjukan tentang luar angkasa sebagai sarana pendidikan². Yang membedakannya dengan museum pada umumnya adalah pameran-pameran yang disajikan secara interaktif sehingga memberikan pengalaman-pengalaman langsung yang akan mengundang pengunjung untuk belajar melalui partisipasi dan eksplorasi. Planetarium mengidentifikasikan dirinya sebagai museum yang pameran-pamerannya memfokuskan diri pada objek-objek, konsep-konsep dan tema-tema mengenai ilmu pengetahuan yang persepsual.

Planetarium anak yang akan dirancang ini, memiliki latar belakang permasalahan, yaitu kurangnya keberadaan alat peraga dan sistem pengajaran yang kurang dapat membuka wawasan dan pola pikir anak-anak usia 6-12 tahun dalam bidang ilmu alam, khususnya ilmu astronomi. Diharapkan dengan cara melihat-lihat apa yang dipamerkan di dalam planetarium anak itu, anak-anak dapat menggali bakat dan kreativitas mereka. Bukan hanya dengan cara melihat-lihat dan mendengarkan ceramah secara monoton, tetapi anak-anak di sini juga akan diajak untuk belajar dengan bermain karena belajar akan efektif jika dilakukan dalam suasana menyenangkan³.

² The New Oxford Illustrated Dictionary, 1986, hal. 681

³ The Everyday Genius, Peter Kline, tahun 1823.

Maka di sini sangat diharapkan peran serta para pembimbing khususnya bagi orang tua ataupun pengelola dari planetarium anak tersebut untuk membimbing dan memberikan pengarahan serta pengawasan.

1.3. RUMUSAN PERMASALAHAN

Rumusan permasalahan yang dapat mewakili kondisi yang dihadapi seperti yang disebutkan di atas adalah :

Bagaimana menerapkan Analogi Sistem Tata Surya yang mendukung kreativitas anak-anak (6-12 th) ke dalam bentuk arsitektur planetarium anak, sehingga diharapkan anak-anak dapat mempelajari astronomi dimulai dengan pengenalan sistem tata surya kita secara lebih kreatif ?

1.4. TUJUAN PENULISAN

Tujuan penulisan di dalam pengadaan proyek ini, yaitu memperkenalkan berbagai metode, model, dan program pengembangan bakat dan kreativitas yang dapat diterapkan pada children's planetariums.

1.5. SASARAN PENULISAN

Sasaran penulisan yang diharapkan adalah hal-hal sebagai berikut :

- ✦ Diharapkan agar sejak dini anak-anak sudah mulai diperhatikan dan dibimbing dengan benar. Kita dapat mengerti apa yang disukai anak-anak, apa yang digemari anak-anak dan apa yang dibutuhkan oleh anak-anak, sehingga nantinya anak-anak tersebut akan menjadi generasi penerus bangsa yang memiliki daya

keaktivitas yang baik, pola pikir yang berwawasan luas serta berhati nurani yang bersih.

- + Mampu meningkatkan daya kreativitas, bagi pembaca khususnya di dalam bidang arsitektur.
- + Meningkatkan pemahaman terhadap arti dan makna suatu unsur-unsur desain serta faktor-faktor yang mempengaruhi dalam membangun planetarium anak yang memiliki model dan kualitas yang unik.

1.6. LINGKUP STUDI

- ✦ Pembahasan di dalam proyek planetarium anak ini, mengambil tema mengenai usaha untuk mengembangkan bakat dan kreativitas anak-anak khususnya untuk usia 6-12 tahun. Hal-hal yang dipelajari mengenai teori perkembangan anak khususnya yang berkaitan dengan daya kreativitas anak, konsep-konsep untuk meningkatkan bakat dan kreativitas bagi anak-anak serta metode yang diterapkan di dalam perancangan planetarium anak.
- ✦ Konsep perencanaan desain pada planetarium anak dibatasi pada penerapan analogi sistem tata surya kita.

1.7. METODE PENULISAN

Metode penulisan Tugas Akhir ini dilakukan dengan cara :

- + Deskriptif : penjelasan data dan informasi yang berkaitan dengan latar belakang permasalahan.
- + Studi literatur : mengidentifikasi kebutuhan pemakai.

- + Analisis : mengidentifikasi masalah yang berhubungan dengan fungsi dan prasyarat fisik bangunan.

1.8. SISTEMATIKA PENULISAN

Sistematika penulisan laporan Tugas Akhir sebagai berikut :

Bab I : PENDAHULUAN

Berisi tentang pengertian judul, latar belakang pengadaan proyek, sasaran penulisan, lingkup studi, metode penulisan, dan sistematika penulisan.

Bab II : PLANETARIUM DAN ANAK-ANAK

Berisi tentang sejarah dan pengertian planetarium serta teori kreativitas dan keberbakatan anak-anak.

Bab III : TINJAUAN PLANETARIUM ANAK DI YOGYAKARTA

Berisi tentang isi dan kegiatan di dalam planetarium anak, alasan terhadap pembatasan usia pada anak serta pemilihan lokasi/site.

Bab IV : ANALISIS PERMASALAHAN

Berisi tentang analisis analogi sistem tata surya yang dapat diterapkan dalam planetarium anak sehingga dapat mendukung bakat dan kreativitas anak usia 6-12 tahun.

Bab V : KONSEP PERANCANGAN

Berisi tentang konsep perancangan yang berdasarkan analogi sistem tata surya dan aktivitas anak yang mendukung daya kreativitas serta contoh desain yang dijadikan preseden, konsep struktur dan utilitas.